V. Rok Tarnów dnia 31-go sierpnia 1905 r. Nr. 16.



Wychodzi 15-go
i ostatniego każdego
miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.



Rajgrasy.

Mamy ich trzy gatunki: angielski, francuski i włoski. Pierwszy i ostatni są do siebie bardzo podobne. Drobniutkie ich kwiaty zebrane po 5. do 7. w kłoskach siedzą na łodydze w dwóch rzędach naprzemian. Skutkiem tego kłosy wyglądają tak, jakby je kto w książce sprasował.

Rajgras włoski (ryc. obok) ma na końcach kwiatów bardzo malutkie ości, zaś angielski takowych nie ma. Dla zapamiętania tej różnicy radzi jeden z niemieckich uczonych przywodzić sobie na pamięć tę okoliczność, że Anglicy noszą włosy bardzo krótko strzyżone, a Włosi w długich kędziorach.

Obie te trawy bywają chętnie zasiewane w mięszankach, ze względu na szybki wzrost, chociaż w gruncie nie wytrzymują długo, co najwyżej trzy lata. Pomimo tego nie znikają z porostu łąkowego, bo się ciągle odnawiają przez wysiew nasienia, wypa-

dłego przy sprzęcie siana. Dla ich wydatności nie powinno ich braknąć w wysiewie na świeżo zakładanych łąkach, bo w pierwszych dwóch latach, kiedy inne trawy dopiero się rozkrzewiają i zakorzeniają, dają te rajgrasy już silne ukosy. Jeśli się ale da im w mięszance przewagę, to one rosnąc bujnie, przygłuszą inną roślinność, a czego następstwem bywa to, że w trzecim roku porost łąkowy staje się znacznie słabszy.



Na to niebezpieczeństwo są narażeni szczególnie gospodarze, zakupujący mięszanki gotowe, u firm nieuczciwych, które dla zysku dodają do mięszanki więcej nasienia rajgrasów, bo jest ono znacznie tańsze.

Oba powyżej wymienione rajgrasy udają się na ziemiach obfitych w próchnicę, nie gardzą nawet torfiastą, jeśli tylko nie jest mokra ani zbyt pulchna, w którymto wypadku wałowanie wywiera dobry skutek.



Rosną również dobrze na gruntach obfitych w wapno; na posuchę są wytrzymałe, wolą przeto położenie więcej suche, niż wilgotne, na gruntach mokrych nie darzą się. Znoszą nieźle cień, więc mogą być zasiewane w ogrodach, pomiędzy drzewami.

Rajgras francuski (ryc. obok) jest poprzednich do swoich imienników zupełnie niepodobny. Niema on kwiatów zebranych w kłosy, lecz w rozpierzchłe wiechy, podobnie jak owies. Rośnie sporo i daje obfite zbiory, lubi jednak grunt znacznie suchszy aniżeli poprzednie gatunki rajgrasu. Na glebach ciężkich nie wytrzymuje dłużej jak 3 lata, na lekkich zaś piaszczystych wytrwa i sześć lat. *Zaw.*

Przygotowanie śmietany do zmaślania.

Masło można wyrabiać z mleka kwaśnego lub śmietany. Przeróbka mleka wymaga dużo pracy i czasu, przyczem wydajność masła bywa mniejsza niż przy masłowaniu śmietany. Nic też dziwnego, że od czasu rozpowszechnienia centryfug prawie nikt nie używa pierwszego sposobu do wyrobu masła. Wobec tego pozostaje do omówienia śmietana.

Śmietana może być kwaśna lub słodka, zwana zwykle śmietanką, — tak jedna jak i druga nadaje się do przeróbki na masło.

Masło wyrobione ze słodkiej śmietany nie ma tego zapachu (aromatu) co masło z kwaśnej śmietany, a smak więcej miły, nie da się długo utrzymać, gdyż masło takie szybko jełczeje. Wydajność (ilość otrzymanego masła) mniejsza, a masłowanie trwa dłużej Ze śmietanki robimy masło, gdy go nam szybko potrzeba np. na przyjązd gości itp., a nie mamy odpowiedniej śmietany.

O ile śmietanka nie nadaje się do masłowania, tem mniej jeszcze odpowiednią jest śmietana stara, tak zwana przekisła. Masło z niej podobne ma przymioty jak wyrobione ze słodkiej, z wyjątkiem smaku, który jest nieprzyjemny, gorzkawy.

Włościanie zwykle masłują śmietanę przekisłą, gdyż mając małą ilość mleka, czekają aż nazbiera się śmietany dostateczna ilość. Stąd to pochodzi, że masło takie nie osiąga właściwej ceny, a za granicą, z powodu takich produktów, zaliczają nasze masło do najgorszych.

Z jakiejże więc śmietany wyrabiać masło? — spyta niejeden. Z odpowiedniej tj. ani zbyt słodkiej, ani zbyt kwaśnej. Śmietana taka ma smak lekko (słabo) kwaśny, łyżka drewniana włożona obierze się śmietaną, która wolno spływa, i posiada wygląd śluzowaty. Za-stara nie czepia się łyżki, za-młoda ma smak słodki i spływa po łyżce jak mleko.

Jak się śmietanę zakwasza? Do tego służą różne sposoby, które po krótce omówimy.

a) *Najprostszym sposobem jest pozostawienie śmietany w komorze,* tak długo, dopóki nie skwaśnieje odpowiednio. Sposób ten o ile prosty, o tyle ma złe strony, że trudno wyrachować, kiedy nabierze śmietana odpowiedniej kwasoty. Zależnie od różnych czynników (ciepłoty komory itp). może to trwać dłużej lub krócej, a mybyśmy chcieli ze względów na zbyt, czas ten dokładnie oznaczyć, stąd to próbowano innych metod.

b) *Przez dodatek zaczynu (fermentu).* Pewną ilość mleka zbieranego stawiamy w ciepłem miejscu np. na piecu, lecz nie za gorącym i nakrywamy płótnem. Po 24 g. mleko skwaśnieje. To jest zaczyn. Śmietankę, jeśli otrzymaliśmy z centryfugi, ochładzamy i tak oziębioną przez parę godzin pozostawiamy w spokoju (2—4 godzin). Następnie dodajemy zaczynu i ogrzewamy do 16—18° C. W ciągu 24 godzin śmietanka przybiera kwasotę odpowiednią dla wyrobu masła.

c) *Dodatek bakteryi.* Jak wiadomo kwaśnienie mleka polega na tem, że z powietrza dostają się bakterye lub ich zarodniki i te zabierają cukier, zamieniając go na kwas mlekowy i dwutlenek węgla. Oprócz tych bakteryi dostaną się do mleka i inne np. nadające masłu zapach, a te mogą

działać i szkodliwie. Aby temu zaradzić wyhodowano tzw. czyste kultury tj. bakterye, wytwarzające jedynie kwas mlekowy. Bakterye te sprzedają albo płynne lub w proszku. Po dodaniu tychże (przepis dokładny dołącza mleczarnia, dostarczająca owych kultur i tego trzeba się trzymać) w kilka lub kilkanaście (do 12 godzin) śmietana skwaśnieje, do odpowiedniego stopnia, i może być przerobioną na masło należytej jakości.

d) Dodatek chemikaliów. Do śmietany wlewamy powoli czystego (tzw. chemicznie czystego) kwasu solnego HCl, rozcieńczonego wodą trzechkrotnie. Po kilku minutach, a mianowicie 5 do 10, śmietana osiągnęła właściwą kwasotę, poczem ją przerabiamy w kierzni (maślnicy). Na 1 litr śmietany dajemy 2—4 g kwasu solnego.

Sposoby umówione pod b, c, d, mają tę wyższość, że możemy na pewne oznaczyć czas, kiedy śmietana odpowiednio dojrzeje (osiągnie właściwą kwasotę) i dozwalają wyrobić masło na właściwy czas i najlepszej jakości.

Wszelkie tu wymienione czynności najlepiej wykonywać w naczyniach blaszanych; w drewnianych łatwo śmietana może otrzymać smak niedobry.

Obecnie pracują mleczarze nad wyhodowaniem kultur bacylusa, nadającego masłu zapach.

Nie potrzebujemy dodawać, że nadto trzeba śmietanę odpowiednio masłować, gdyż i z najlepszej śmietany, postępując niewłaściwie, otrzymać można masło lichej jakości. *F. Dąbrowski.*

Miejcie staranie o oborniku.

Obornik zawiera nietylko wszelkie pokarmy roślinne, lecz także wpływa korzystnie na zwięzłość czyli strukturę roli, pozostanie on przeto na zawsze pierwszorzędnym nawozem gospodarczym.

Pokarmem, który w oborniku należy najbardziej cenić, jest azot, a cennym jest on dlatego, że żadna roślina nie może się rozwijać, jeśli go w ziemi nie znajdzie, dodawanie zaś tego pokarmu w saletrze chilijskiej lub w siarczanie amonowym, zbyt drogo rolnika kosztuje. Rozmaici uczeni przemyśliwają ciągle nad wynalezieniem sposobu takiego przechowywania obornika, by tenże przy dłuższem leżeniu na gnojarni jak najmniej utracił związków azotowych.

Prof. Holdefleiss z Wrocławia obliczył, iż strata spowodowana złem traktowaniem obornika, wynosi najmniej 20 K. rocznie na sztukę dorosłego bydlęcia. Strata ta tłumaczy się tem, że przy grzaniu się obornika następuje rozkład moczu w nim zawartego, przyczem tworzy się kwas węglowy i amoniak, które są lotne tak pojedynczo, jak i w postaci złączonej jako węglan amonowy. Tym sposobem traci się właśnie ów cenny azot, który uchodzi w powietrze. W to miejsce wypadnie kupować azot w sztucznych nawozach, jak saletra lub siarczan amonowy. Rolnik, zastanawiający się, jeżeli naturalnie posiada świadomość rzeczy, powie sobie „toć to nie żadna

gospodarność pozwalać na zatratę azotu w własnym nawozie, a kupować sztuczny nawóz azotowy"! Że ten rolnik ma słuszność, każdy łatwo pojmie.

To też powinno być jednem z pierwszych zadań rolnika uczynić wszystko celem utrzymania azotu w oborniku, a potem dopiero pomyśleć o dokupnie sztucznego nawozu azotowego, jeżeli tego zajdzie potrzeba. Wydatek na szt. nawóz azotowy zostanie znacznie ograniczonym, a w tem właśnie tkwi istota intenzywnego gospodarstwa. — W jaki sposób udaje się ów cenny azot utrzymać w nawozie? Oto trzeba przedewszystkiem urządzić gnojownię z spodem nieprzepuszczalnym, takową otoczyć nasypem mocno ubitym Zapobiega się w ten sposób wyługowaniu obornika, bo dopływ wody z podwórza będzie niemożliwym, a gnojówka nie będzie mogła z gnojowni uchodzić. Mierzwę wyrzuconą trzeba zaraz równo rozrzucać i deptać lub wpędzać bydło od czasu do czasu. Tak zapobiegniemy najskuteczniej ulatnianiu się amoniaku. -- Lecz nie koniec na tem! Materyałem, który znakomicie nadaje się do konserwowania mierzwy jest miał torfowy, ziemia leśna lub ogrodowa, więc każdy rolnik powinien zbierać je, suszyć przez lato i zawsze posiadać pewien zapas do przesypywania obornika.

Aczkolwiek postępowanie tego rodzaju oddaje nieocenione wprawdzie korzyści, lecz nie zawsze jest wystarczającem, jeżeli się pragnie z azotu nic nie stracić. Uczeni, jak Holdefleiss i inni, zalecają używać także innych materyałów, mianowicie gipsu. Gips czyli siarczan wapna użyty do konserwowania mierzwy na gnojowni lub w stajni, przemienia łatwo ulatniający się węglan amoniaku na związek nielotny, a co za tem idzie — azot pozostaje ku wielkiej korzyści danego gospodarstwa.

Na wyrosłą sztukę bydła lub konia liczy się na dzień 1 do 1 $^1/_2$ kg. gipsu. W gospodarstwie posiadającem 20 sztuk wyrosłych, spotrzebuje się 20 kg., a zatem przez rok 7300 kg. gipsu. Jeżeli 100 kg. gipsu kosztuje 2 K., to uczyni to wydatek na rok 146 K. — Wykazywało się powyżej, że utrata azotu wynosi na rok na wyrosłą sztukę 20 K., a zatem wynosiłaby strata w wymienionem gospodarstwie 400 K., korzyść z użycia gipsu wynika jasno jak na dłoni.

Szczerze przeto radzimy Naszym Czytelnikom, aby dołożyli wszelkiej staranności przy produkcyi obornika, bo to ich uchroni od znacznych wydatków na zakupno sztucznych nawozów.

Kompost z odpadków wełny.

Gdzie można dostać tanio odpadków wełny, nie dających się zużytkować w fabrykach sukna i tkanin wełnianych, tam można sobie robić z takowych wyborny kompost w następujący sposób: na cetnar odpadków wełnianych bierze się 10 do 15 kg palonego wapna, które po zanurzeniu w koszykach wierzbowych na minutę w wodzie rozpada się na miałki biały proszek. Wapno to z dodatkiem nieco wilgotnej ziemi miesza się dokładnie z odpadkami wełny, co nawiasem powiedziawszy, nie jest rzeczą łatwą, gdyż zatłuszczone włosy wełny nie chcą się łatwo połączyć z pro-

szkiem wapna i często się zdarza, że proszek osobno na spód opadnie, a włosy górą osobno leżą. Chcąc temu zapobiedz i doprowadzić do tego, aby się włosy wełny dokładnie i ściśle z proszkiem wapiennym pomieszały, należy masę przy przerabianiu skrapiać wodą, przez co pojedyncze cząsteczki wapna przylgną do włosów i spowodują całkowite rozłożenie s ę tychże.

Po dokładnem przerobieniu masy układa się ją warstwami około 15 cm. grubemi. Kupę kompostową zakłada się w miejscu zacienionem, aby ją ochronić o ile możności przed wyschnięciem i w tym celu wlewa się w dziury, porobione palikiem, od czasu do czasu wodę, a następnie przykrywa się szczelnie całą kupę ziemią. Tym sposobem zmienia się po 2 do 3 miesiącach kompost w dokładnie rozłożoną jednolitą masę, jako bardzo mocny pognój, najskuteczniejszy do nawożenia jesiennego.

Prędzej, ale kosztowniej nieco, dochodzi się do tego samego celu w następujący sposób: Do kadzi wybitej blachą ołowianą wlewa się kwas siarczany na 50° R., w który wrzuca się, mieszając ciągle grabiami, obitemi także blachą ołowianą, odpadki wełny. Masa rozgrzewa się mocno, czem atoli nie należy się przestraszać ale dalej dokładać do kadzi tyle wełny, ile się jej w kwasie dokładnie rozpuści, póki się nie utworzy gęsta, ciągliwa masa, nie dająca się już dalej przerabiać. Zagrzanie masy dlatego jest pożądanem, że kwas siarczany przy podniesionej temperaturze rozkłada substancyę rogową włosów w sole amoniakalne, podobne do tych, jakie są *zawarte w guanie peruwiańskiem*. Tym sposobem uzyskuje się bardzo silny nawóz z cennym i obfitym zasobem azotu, pokrywającym zupełnie, z lichwą nawet, wydane na kwas siarczany koszta. W sposób zupełnie podobny przysposabia się kompost z sierści, włosia, szmat wełnianych i t. p. Komposty zaś z padliny i ścierwa robi się za pomocą wapna gryzącego, jak powyżej opisano, rąbiąc padlinę w drobne kawałki i przesypując proszkiem wapiennym.

Przepisy te mogą się przydać niejednemu gospodarzowi, sąsiadującemu z miastem, w którem istnieje fabryka wyrobów wełnianych, gdzie odpadki takie często po cenach nader niskich są do nabycia. *Z.*

Jak utrzymać buhaja?

Corocznie Towarzystwa rolnicze zakupują dla gmin, tak zwane buhaje subwencyjne, celem poprawy bydła włościańskiego.

Niestety, większa część tego, nieraz cennego materyału rozpłodowego dostaje się do rąk ludzi, którzy bądź nie umieją, bądź nie chcą się nim należycie zająć, następstwem zaś tego bywa, że po dwóch lub trzech latach, a nie rzadko nawet już po roku, zgłasza się utrzymujący buhaja subwencyonowanego, z prośbą do odnośnego Towarzystwa, o zezwolenie sprzedania buhaja na rzeź, motywując że buhaj za ciężki, że nie chce iść na krowy i t. p.

Przy takim postępowaniu nietylko marnuje się nieraz bardzo cenny materyał rozpłodowy, ale także przy częstej zmianie reproduktorów (nie-

rzadko odmiennych nawet ras) odsuwa się na dalszą metę sprawę poprawy bydła włościańskiego. Wina leży po części po stronie Towarzystw, które dozwalają włościanom na zakupno buhaji ras cięższych, już po krótkim czasie nieodpowiednich do stanowienia krów wiejskich, zwykle drobnych i zamizerowanych, po części zaś winni są utrzymujący buhaja, że przez niestosowne żywienie zapasają je albo przez zbyt częste dopuszczanie niweczą ich płodność.

Jak się powinno buhaja utrzymywać, by nawet do 10 roku życia zachował płodność i nie stał się ociężałym, poucza p. Śniegocki jak następuje:

Na stadniki, czyli buhaje przeznaczyć należy tylko cielęta, pochodzące od krowy zdrowej, dobrze zbudowanej, nienarowistej, a żernej i wesołej, stanowionej wreszcie z buhajem, odznaczającym się temi samemi zaletami. Cielę, przeznaczone na buhajka, od pierwszej młodości powinno być żywione dostatnio, ale nie opasane; musi też i ruchu mieć do woli. Gdy już cielę ma się przestać żywić mlekiem matki, powinno być przyzwyczajane do owsa i zjadać go dowoli. Trzeba mu też dawać zawsze, ile zechce, dobrego, słodkiego, pogodnie sprzątanego siana z łąk. Od maja chować należy buhajka w okólniku na trawniku suchym, ale nie błotnistym. Trawnik taki wygrodzić można w sadzie, pod drzewami lub na łące, rodzącej trawę słodką. W pierwszym roku powinien zjadać buhajek owsa, ile zechce, a zjadać będzie 1 garniec (około 4 litry na dobę).

Bardzo przestrzegać należy tego, żeby buhajek, na wolności w okólniku chowany, nigdy przez nikogo nie był drażniony; przeciwnie trzeba go głaskać, czyścić wiechciem i szczotką. Dzieci niech z nim się nie bawią, bo prędko go bodzenia nauczą, głaskając po czole lub chwytając za wyrastające różki. Trzeba wciąż o tem pamiętać, że jedną z najważniejszych zalet buhajka, przeznaczonego do rozpłodu, jest ta, aby był wesół i zdrów, a przytem koniecznie łagodny, bo tylko taki będzie długie lata użyteczny.

Jeżeli tak hodowany buhajek wyrósł do roku dobrze, do czego właśnie dojść można, żywiąc go owsem i trawą na okólniku lub zdrowem sianem w stajni i chroniąc od przeziębienia, równie jak i od wydelikacenia w zbyt ciepłej stajni, to można go już używać do krów. Jest to nawet bardzo potrzebne, aby buhajek nie nabrał złych narowów. Potrzeba go jednak używać oględnie, nie puszczać raz po razie, tylko jeden raz na dobę; a gdy krowy latującej się niema, niech buhajek odpocznie. W gromadę bydła nigdy stadnika puszczać nie należy. Bo chociaż ten sposób może być z innych powodów pożyteczny, ale za to młodego stadnika się wyniszczy i najczęściej stanie się on złośliwym.

Zalecam przeto gospodarzom utrzymywanie buhaja cały rok na stajni, a tylko wypuszczanie go codziennie na okólnik. Nawet w mrozy i zawieruchy może używać świeżego powietrza, lecz krócej niż w jasny, pogodny dzień. Stadnika nigdy nie należy żywić paszą, jaką krowy żywimy: taka pasza, zwykle słomiasta, z warzywami, odpadkami z cukrowni lub gorzelni, rozpycha buhaja, opasa go i czyni zbyt ciężkim. Najodpowiedniejszą jest zawsze pasza z owsa i siana. Przytem i owies i siano powinny być wydzielane odpowiednio i do wielkości buhaja, tak, żeby jadł w miarę.

Dotąd mało kto u nas używa buhaja do rozpłodu dłużej, niż 3 lata. Tymczasem buhaj, płodzący dobre potomstwo, może być używany do rozpłodu lat 10, a nawet i dłużej. Rozpowszechnione jest mniemanie, że po młodym stadniku potomstwo jest lepsze, niż po starszym nad 5 lub 6 lat, mniemanie to jest błędne, a najlepszy tego dowód mamy w hodowli koni. Wszakże nikt sześcio- lub dziesięcioletniego ogiera nie wyłącza ze stada, z tej jeno przyczyny, że jest zbyt stary. W wielkich stadninach koni arabskich i innych ras używa się ogiera, jeśli tylko jest dobry, choćby do dwudziestego roku życia, przez co też stadniny mają stado wyrównane, jednolite. Przekonał się już pewnie każdy gospodarz, że zwierzęta dorosłe, dojrzałe, są przydatniejsze do rozpłodu, niż rosnące; gdyż dopiero rosnące zużywają jeszcze pokarm na rozwój wszystkich narządów mięśni, kości zębów i rogów.

Obawa, że buhaj długi czas używany będzie miał mniejszą wartość, gdy go na rzeź sprzedać wypadnie, jest płonna. Bo gdyby nawet stadnik stary miał wartość na rzeź o kilkanaście koron mniejszą, niż cztero lub pięcioletni, to zarobił on już tyle, dając mleczne, dobre krowy, że przez obniżenie wartości rzeźnej gospodarz żadnej straty nie ponosi.

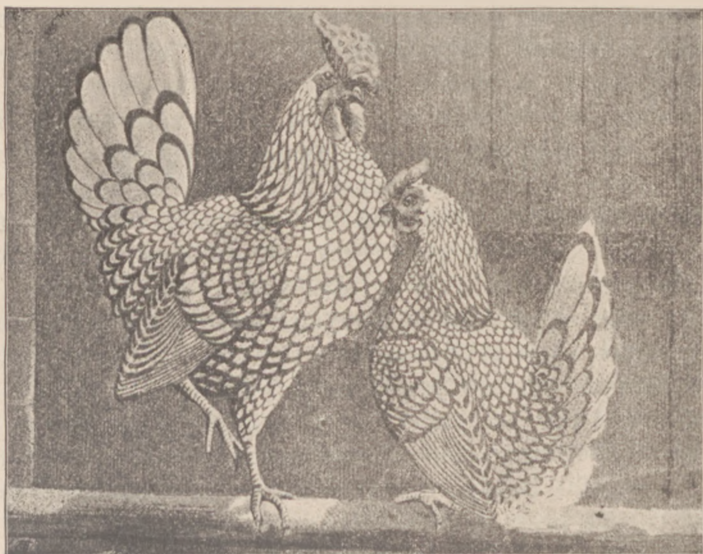
Aby stadnik, dający dobre potomstwo, mógł jak najdłużej być z pożytkiem trzymany, potrzeba:

1) żywić go owsem i sianem, a jak najmniej dawać rozpychającej paszy;

2) baczyć, żeby w miarę używał ruchu; przyuczyć za młodu do jarzma i niech kilka godzin dziennie pracuje, wożąc wodę, drzewo, paszę lub tym podobne;

3) wyrobić w nim łagodność i posłuszeństwo. *Gosp. grudz.*

Kury karliki (srebrzyste Bantamy).



Drobiazgi.

Jak rozpoznać wiek gęsi? Aby nasze gosposie mogły wybrać do tuczenia gąski młode, będzie na czasie podać wskazówki do rozpoznawania wieku gęsi. Na zewnętrznej stronie skrzydła gęsi, obok najdłuższych lotek, są dwa piórka cienkie, lecz twarde, po nich to poznaje się wiek. Ile lat gęś liczy, tyle na jednem z tych piórek jest ukośnych bruzdek, jak gdyby piłką wyciętych. Należy przeto na pieczystą kupować tylko takie gęsi, które na owem piórku mają tylko jedną bruzdę.

Kow.

Zrośnięte żyto jako karma dla świń. W niektórych okolicach sprzęt żyta ucierpiał od słoty, skutkiem czego wiele żyta zrosło. Może ono być użyte na karmę dla świń, lecz trzeba je poprzednio sparzyć i podawać w niewielkich tylko ilościach. Maciorom prośnym i karmiącym, a także prosiętom żyta zrosłego lepiej nie dawać. Żyto zrosłe pleśnieje, trzeba je przeto trzymać w warstwie cieńkiej i często szuflować.

Tom.

Nasiona jabłoni i grusz. Każdy dbały gospodarz może w jesieni uzbierać nasion, wiele mu potrzeba dla własnej szkółki, a także i na sprzedaż. Najlepszych nasion dostarczają dzikie grusze i jabłonie, a rośnie ich u nas dość po lasach, przy drogach i na nieużytkach. Nasiona tych dzików dają, jak wiadomo, najlepsze podkładki do szczepienia, gdyż dziczki takie są silne i najskuteczniej opierają się mrozom.

Chcąc zebrać nasiona takich grusz lub jabłoni, trzeba wyczekać aż owoc zupełnie dojrzeje i już przy lekkiem otrząsaniu łatwo z drzewa opada. Zebrane owoce zsypać na kupę i pozostawić w spokoju aż zupełnie zgniją. Skoro to nastąpi wsypuje się je partyami do szaflika i lekko pałką rozgniata. Do rozgniecionej miazgi, wlewa dużo wody i miesza drewnianą łopatką tak długo, aż ziarna z miazgi się oddzielą i osiędą na dnie szaflika, poczem trzeba wodę zaraz zlać i dodać świeżej. Wodę trzeba zmieniać tak długo, dopóki nie otrzymamy ziarn czystych, które następnie rozpościera się w suchem i ciepłem miejscu, aż do zupełnego wyschnięcia.

Woj.

Jakie pnie, to jest jakie nasienniki zostawiać na zimę? Główna zasada w tej mierze jest ta: Zostawiaj na zimę same pnie wyborne, a nędzy nie chowaj nigdy, bo ta chociaż z biedą dożyje wiosny, będzie kosztować wiele miodu i wiele z nią będzie kłopotu, a pożytku mało lub żadnego wcale. Jeśli zostawisz pnie słabe na zimę, to wyjdą oczywiście jeszcze słabsze na wiosnę, bo przez zimę żaden pień się nie poprawi, owszem tylko spośledniеje. Kto więc chce przyjść prędko do licznej pasieki i mieć z niej dochód co największy, niech postanowi sobie brać w zimowle tylko pnie wyborne, a nędzę pokasować, gdyż nędza pożera wszystko, co dadzą pnie dobre, a pasiecznikowi zostaje w zysku tylko kłopot i zachód daremny.

Dobry zaś nasiennik powinien mieć następujące własności:

a) Gniazdo dostatnie i ciepłe;

b) Dostatni zapas miodu;

c) Dobrą siłę;

d) Matkę młodą, doskonale płodną.

Nasiennik będzie miał gniazdo dostatnie, gdy pociągnął robotą co najmniej na 30 centymetrów, a choćby takich plastrów miał tylko sześć, może dobrze przezi-

mować. Przeciwnie, jeżeli gniazdo jest krótkie, to choćby było plastrów i dwanaście jeden za drugim, takie gniazdo będzie zimnem i złem, bo pszczoły zjadłszy miód w jednych plastrach, muszą przenosić się na plastry następne, a ten właśnie przechód jest zgubą dla nich; bo gdy zimują na dworze, a nacisną silne mrozy, to podczas tego przechodu obsypują się mocno. W stebniku ciepłym nie szkodzi, choćby krótsze gniazdo, bo w cieple łatwo przejść pszczołom z plastrów na plastry.

Dobry nasiennik powinien mieć taki zapas miodu, żeby przeżywił się przez zimę, a na wiosnę, żeby mu zostało jeszcze choć dwa litry miodu. Ilość konsumowanego miodu nie jest zawsze jednakowa, a zależy ona od siły pnia, długości zimy i ciepłoty. Mając wzgląd na te wszystkie okoliczności można przyjąć, że zapas miodu na czas zimowli ma wynosić: Dla pnia zimującego w ciepłym stebniku 4 litry, w zimnym 6, a dla zimującego na dworze 8 litrów.

Trzecim warunkiem dobrego nasiennika jest, żeby miał dosyć pszczół. Jeżeli bowiem zazimujesz pień z siłą słabą, to tem słabszym wyjdzie jeszcze na wiosnę, gdyż zimą zawsze coś pszczół utraci. Pnie zimujące na dworze, potrzebują siły większej niż te, co idą do stebnika, aby mogły wytrzymać mrozy. Jeśli by pień odpowiadał innym warunkom, a miał siłę za małą, to można go podsilić muchą lub czerwem z pni, które mamy we wrześniu skasować.

Czwartym warunkiem dobrego nasiennika jest, żeby miał matkę dobrą, bo jaką matkę zazimujesz, taki pień będziesz miał na wiosnę. Matka stara, albo zginie do wiosny, albo nie będąc dość płodną, mało będzie czerwić, a taki pień skapie w porze najlepszego pożytku. Dlatego na nasienniki wybieraj pnie z matką tegoroczną albo przeszłoroczną, bo takie bywają zwykle najpłodniejsze i jest niejaka pewność, że taka matka nie zginie zimą, ani na wiosnę i nie osieroci pnia, a co z matkami staremi zdarza się bardzo często. *Według Lubienieckiego*.

By ziarno łubinu nie spleśniało. Łubin do spasania należy młócić partyami, a nie wszystek naraz, bo ziarno łubinu ma w sobie tyle wilgoci, że zsypane na kupę lub w jakie naczynie spleśnieje i będzie nie do użytku. Łubin na nasienie omłócić albo dopiero przed siewem, albo oberwane strączyny przechować na jakim suchym, a przewiewnym strychu i dopiero przed siewem z łupin oczyścić. *Ant.*

Jak pielęgnować maciory prośne? Już na dwa tygodnie przed porodem, a także przez taki sam czas po porodzie, nie karmić maciory paszą kwaśną, lecz podawać mleko słodkie zbierane z domieszką otrąb, mąki owsianej albo żytniej. Pod lochę prośną nie skąpić ściółki i ciąć ją na sieczkarni ręcznej, na kawałki 30 do 40 cm. długie. Przed zbliżającym się porodem, karmić dostatnio, by świnia z głodu nie zabrała się do pożarcia prosiąt. W czasie porodu, szczególnie u świń młodych trzeba być obecnym, by łożysko zaraz z chlewa usunąć, gdyż locha mogłaby się zabrać do zjedzenia go, a to obudziłoby w niej apetyt na pokarm mięsny. Po porodzie dać letnie pójło, sporządzone z mleka, mąki, makuchów i nakarmić świnię obficie. Prosiąt zostawić tyle, wiele locha ma cycków.

Rozumie się samo przez się, że w czasie porodu i po porodzie, aż do odłączenia prosiąt, trzeba losze dać osobne wygodne pomieszczenie, by nie była niepokojona ani przez służbę, ani od innych zwierząt. *Ant.*

Pamiętajcie o zabezpieczeniu rzemieni przed psuciem się. Rozmaite gospodarcze porządki ze skóry (rzemienia), jak uprząż, pasy maszynowe i t. p., trzymane w miejscach wilgotnych pokrywają się pleśnią, która je niszczy, a przeciwnie w miejscach suchych, kurczą się i twardnieją, skutkiem czego przy użyciu pękają

i kruszą się. Niedogodnościom tym zapobiega pociągnięcie takich przedmiotów płatkiem wełnianym, zmaczanym w oleju terpentynowym, który je chronić będzie zarazem od uszkodzenia przez szczury i myszy. W braku oleju terpentynowego smarować niesolonym tłuszczem wieprzowym, poprzednio nieco ogrzanym. *Konz.*

Pokrzywa jako pasza. Pokrzywy nie można nazwać bezużytecznym chwastem, bo da się ona zużytkować nie tylko w stanie świeżym, ale także po wysuszeniu na paszę dla niektórych zwierząt domowych. Szczególnie z apetytem spożywają ją gęsi, gdy się im ją poda drobno usiekaną, sparzoną, z dodatkiem ziemniaków tłuczonych, otrąb lub mąki. Pokrzywa suszona zawiera dwa razy tyle białka, a trzy razy więcej tłuszczu aniżeli zwykłe siano łąkowe. Zresztą jest to roślina skromna, nie wymaga żadnej uprawy, rozmnaża się łatwo z nasienia, korzeni, dla których to zalet nie powinna być przez gospodarza lekceważona. *Rom.*

Olsza, której drewno już w 15. roku zdatne jest do użytku i dobrze bywa płacone, udaje się na mokrych, kwaśnych, zabagnionych łąkach, nad strumieniami i potokami o niskich brzegach, nad rowami, które przez zawalenie szlamem są zabagnione, wogóle w położeniach niskich, mokrych o torfiastej ziemi. Ze wszystkich gatunków drzew olsza znosi wilgoć najlepiej. Ziemie, które na przemian jakiś czas są mokre, a potem suche nie nadają się do kultury olszy.

Obsadzenie wymienionych błotnistych nieużytków olszyną da się uskutecznić najłatwiej w następujący sposób. Za pomocą ostro zaciętego palika lub świdra ziemnego robi się w wilgotnej ziemi dziury, w odległości co dwa metry, i wsadza w nie jedno lub dwuletnie sadzonki, wyjęte z korzeniami, lecz zważa przytem, by sadzonki nie siedziały głębiej niż poprzednio. Na gruntach, gdzie stoi woda, trzeba koniecznie usypać niewielkie kopczyki i na nich dopiero sadzonki posadzić. *Kow.*

Obrywanie liści burakowych. Od drugiej połowy sierpnia zwykli oszczędni gospodarze obrywać liście z buraków, ażeby nie uronić nic z tego, co matka-natura im daje. Jest to bardzo pięknie, a liście burakowe w czas obrywane, są wyborną paszą, ale gdy się je w niewłaściwym czasie obrywa, można za niewielką chwilową korzyścią ponieść stratę dwa i trzy razy większą. Wiemy już, że t. zw. materyały zapasowe czyli rezerwowe rośliny, jak cukier, skrobia i t. d., które natura składa w korzeniach i bulwach na czas nowego rozpoczynania wzrostu w przyszłej wiośnie, powstają w liściach. Tylko w zielonych częściach naci wytwarza się skrobia kartoflana, która schodzi do bulw i nadaje im wartość, jako pokarmu ludzkiego i zwierzęcego. Tak samo są liście do wytwarzania cukru i innych materyałów zapasowych w burakach nieodzowne. Liście, które już obumierać zaczynają, nie mają oczywiście znaczenia dla wyrabiania materyałów rezerwowych, ale i jako karma mają wartość małą. Jeżeli jednakże będzie gospodarz obrywał liście, będące w pełni swej czynności, to następstwem tego będzie znaczne zmniejszenie sprzętu burakowego i to tak znaczne, że może wynosić według czynionych doświadczeń do 70 cetn. metr. na hektarze, podczas kiedy korzyść z liści i połowy tego zysku nie wynosiła, do czego i to uwzględnić należy, że cetnar liści pod względem wartości pokarmowej ma się do buraków pastewnych jak 4 — 5, u buraków zaś cukrowych jak 1 — 2. Już słabe ogałacanie z liści zmniejsza wartość buraków tak pod względem ilości jakoteż jakości, a mocne obrywanie redukuje ich wartość do połowy w porównaniu z burakami, którym się wszystkie liście pozostawia. Ilość cukru

wynosi często mniej niż połowę. Przy jednym w swoim czasie przez Breitenlohnera podjętem i przeprowadzonem doświadczeniu spadła zawartość cukru w burakach tak dalece, że straciły prawie zupełnie swą wartość. *Z. M.*

Odpadki chmielu jako dodatek do paszy dla wołów opasowych. W niektórych stajniach wołów opasowych w Morawie dodawano w małych ilościach do zwykłej karmy w trzecim okresie opasu tanie wybiórki, pozostające przy sortowaniu chmielu, w celu zwiększenia ochoty do jedzenia. Postępowanie to okazało się w wieloletnich próbach nadzwyczaj korzystnem. Działanie pobudzające apetyt zawdzięcza chmiel swym gorzkim i eterycznym składnikom, a osobliwie żywicy i eterycznemu olejkowi chmielowemu. Na dobę zadawano 125 gr. chmielu na jednego wołu; cena zaś płacenia w ostatnich latach za wybiórki chmielowe wynosiła 16—20 K. za 100 kg. *W.*

Wyborny ocet ziołowy. Niezwykle przyjemnego smaku, nietylko na użytek najwybredniejszej kuchni, ale i jako artykuł toaletowy, zalecający się własnościami orzeźwiającemi w czasie letnich upałów, jest przyrządzony w następujący sposób „ocet ziołowy". Bierze się 125 gr. majeranku, 125 gr. tymianku, 60 gr. cząbru, 30 gr. mięty kędzierzawej, 30 gr. bazyliki, 30 gr. młodych liści selerowych i 15 gr. szarlotek. Wszystko to nalewa się 9—12 kwartami dobrego octu i przetrzymuje mieszaninę przez 8—14 dni w dużej butli na słońcu albo w ciepłem miejscu przy piecu. Po upływie tego czasu wyciska i przecedza się płyn przez woreczek płócienny, zlewa w butelki, korkuje dobrze i przetrzymuje w piwnicy. Bardzo trwałym i niezmieniającym smak będzie taki ocet, jeżeli do odcedzonego dodamy cokolwiek czystego spirytusu. *B.*

Oznaczenie wieku karpi. Według jednego z pism niemieckich można wiek karpia oznaczyć z łatwością w następujący sposób: Wyjmuje się łuskę z boku, czyści ją starannie w alkoholu, a następnie bada pod światło. Jeżeli w pośrodku łuski znajduje się jasny błyszczący punkt, karp ma rok wieku; dwuletni karp ma na łusce ów punkt otoczony jedną obrączką, — trzyletni dwiema, czteroletni trzema i t. d. *Z. M.*

Lakierowanie masła. Masło importowane do Anglii z Ameryki ma na powierzchni błyszczącą powłokę, którą producenci uzyskują w następujący sposób: Łyżkę białego cukru rozpuszcza się w małej ilości wody, ogrzewa i za pomocą bardzo miękkiego pędzla smaruje tym roztworem szybko powierzchnię kostek masła, oziębionych poprzednio w lodowni; podczas smarowania topi się cienka warstwa tłuszczu i po zastygnięciu tworzy wraz z cukrem błyszczącą glazurę. Masło tak preparowane przechowuje się daleko lepiej, bo nieprzenikliwa glazura utrudnia dostęp powietrza. Masło takie jest bardzo poszukiwane przez konsumentów. *W.*

Wyrób starych wódek. Do litra świeżo wyrobionego spirytusu dodaje się 5—6 kropli amoniaku i silnie kłóci. Po kilku dniach spirytus traci swą ostrość i nabiera delikatnego smaku, właściwego napojom wyskokowym długo przechowywanym.

Jakie stawy zarybiać szczupakami? Przy każdym prawie domu na wsi jest dla potrzeb domowych i obrony w razie ognia stawek, o powierzchni kilkunastu lub kilkudziesięciu, a nawet kilkuset metrów.

W stawach tych żyją obecnie tysiące chudych i małych karasi różnego wieku oraz żaby, a tak ich tam gęsto, że z wodą nabierają się do konewek, a w czasie pożaru sikawki zapychają.

Rozumie się, że te karasie nie przynoszą właścicielowi żadnych korzyści, bo chociaż są w tych sławkach już od dawnych lat, nie przechodzą miary nad trzy cale, bo stawki są nimi przerybione, a z tego powodu karasie są zamorzone i większe już nie urosną, chociażby jeszcze drugie kilkanaście lat tam żyły.

Z karasiami żyje w owych stawkach mnóstwo żab wyrosłych i ich głowaczy i mnóstwo różnego robactwa wodnego.

Żaby zjadają drobne karasie i tuczą się na nich, a gospodarz ma za to dużo krzyku żabiego, tak, że własnego słowa nie usłyszy nad stawkiem. A przecież i z tych stawków, karasi, żab i ich głowaczy mógłby mieć korzyści, gdyby do tych stawków wpuścił — stosownie do wielkości tychże — po kilka lub kilkadziesiąt małych szczupaków, bo te chude karasie, żaby i głowacze, tudzież robactwo i jaszczurki wodne, to znakomity pokarm dla szczupaków.

Te stawki to aż same się proszą, żeby je zarybić szczupakami, bo tam dla nich jest dosyć pożywienia. Tam będą one w oczach rosły.

Każdy z rolników pracuje ciężko jak niewolnik, aby z ziemi wydobyć dla siebie i rodziny kawał chleba i opłacić podatki i różne daniny, ten sam rolnik jednak nie chce, czy nie umie wydobyć dochodu ze stawku, znajdującego się przy jego domu — bez pracy prawie. Mógłby przecież mieć z niego kilkanaście lub kilkadziesiąt koron rocznie za ryby i pozbyć się owego wrzasku żabiego, chudych karasi i różnego robactwa, a przez to oczyścić sobie wodę w stawku z owego plugastwa

Jesień aż do połowy stycznia jest najodpowiedniejszą porą do zarybiania stawków szczupakami, bo noce są chłodne, zatem narybek można i z dalsza sprowadzić bez obawy o wyśnięcie i rolnik ma więcej czasu, gdy pola obsieje. I stawy większe teraz w jesieni spuszczają, zatem łatwo można nabyć narybku szczupaka.

Najlepiej do zarybiania nadają się szczupaki od 12 do 25 centymetrów, należy jednak na to zważać, ażeby narybek był równej wielkości, bo gdyby był jeden większy, a drugi mniejszy, to te większe szczupaki wyjedzą mniejsze od siebie. Gdyby zaś nie było w pobliżu narybku do nabycia, to można go nabyć przez handlarza, który narybek na oznaczony czas i miejsce przywiezie.

Koszta tego pierwszego zarybienia nie będą przenosiły 3 do 5 zł., a po paru latach będzie już własny narybek i wyrosłe szczupaki na sprzedaż lub na własny użytek czy to na wigilię Bożego Narodzenia, czy też na inne dnie postu.

Gorąco zachęcam p. rolników do zarybiania stawków szczupakami. Tym zaś, którzy zakładają świeże stawki — w których niema karasia — radzę zapuścić karpie.

Okólnik rybacki.

Jak się pozbyć mrówek? W porze jesiennej stają się mrówki plagą w spiżarniach i komorach. Zwietrzą wszędzie żer dla siebie, choć dobrze ukryty. Dobrym będzie dla nich, cukier, miód, owoce, konfitury i inne słodycze. By się pozbyć tych nieproszonych gości, trzeba ziemię lub podłogę, którędy wędrują, posypać mieszaniną miałkiego cukru i potażu. Pewniej jeszcze wyłapie się je za pomocą gąbki posypanej cukrem. Trzeba jednak w tym razie, co godziny, gąbkę zanurzyć we wodzie, a gdy mrówki spłyną, z wody wygnieść, wysuszyć i znowu cukrem posypać.

Kow.

Niszczenie ostów. Pola zanieczyszczone tym uporczywym chwastem, dadzą się oczyścić w następujący sposób. Pole pozostawić ugorem i od wczesnej wiosny wypasać owcami, dla których młode wypustki ostu są prawdziwym przysmaczkiem.

Wprawdzie osty wypuszczą wkrótce świeże pędy, ale i tym owce nie darują, a gdy się to powtórzy kilkanaście razy, korzenie wyczerpią się z zasobów pokarmowych i zamierają. Wytępienie ostów da się przeprowadzić także w ten sposób, że pole niemi zajęte obsieje się wczas wyką, która rosnie od nich szybciej i gęsto zacieni je więc i wydusi. *Kow.*

Czy ziemniaki dobre? Skoro zajdzie potrzeba rozpoznania natychmiastowego czy ziemniaki będą sypkie po ugotowantu, t. j. mączyste, trzeba jeden ziemniak rozkroić i połówki mocno jedną o drugą pocierać. Jeśli ma być dobry, to się skleja, lepnie, a na brzegach przekroju wytwarza się piana. Gdy połówki, pocierane, nie lepną do siebie, a ziemniak puszcza sok rzadki, wodnisty, będzie to znakiem, że jest ubogi w krochmal, a tem samem jest mniejszej wartości. *Za.*

Zbrylanie nawozów sztucznych. Tomasyna, kainit, saletra a także inne nawozy sztuczne, przechowywane czas dłuższy, w lokalach niezbyt suchych, wilgotnieją a następnie skupiają się w bryły twarde jak kamień. Wprawdzie nie tracą one przytem na wartości, bo ilość kwasu fosforowego, potasu lub azotu nie zmniejsza się; muszą być jednak przed wysiewem na nowo proszkowane, a co w gospodarstwach, nie posiadających odpowiednich maszyn do mielenia nawozów, jest dość kłopotliwe, bo trzeba je tłuc w korytach zapomocą pałki. Z tych powodów nie należy nawozów sztucznych przechowywać przez czas dłuższy, a jeśli tego zachodzi konieczna potrzeba, umieścić je w lokalu suchym n. p. na strychach domów mieszkalnych. *Ant.*

Z targów zbożowych Kraków, 25 sierpnia. Płacono za 100 klg. netto: Pszenica biała od 17·— do 17·60. Pszenica czerwona i żółta od 16·60 do 17·60. Pszenica węgierska od —·— do —·—. Żyto krajowe od 14·20 do 14·40. Żyto węg. nowe od —·— do —·—. Jęczmień na krupy od 12·50 do 13·—. Owies z opłatą akcyzową od 12·20 do 13·—. Groch od 16·50 do 22·—. Tatarka od —·— do —·—. Proso od —·— do —·—. Fasola od 23.— do 26·—. Jagły od —·— do —·—. Siano od 4·40 do 5·60. Słoma od 4·—. do 4·80 Koniczyna nasienna biała od —·— do —·—. Ziemniaki za hektolitr od 4·50. do 5·—. Jaja za kopę od 2·80 do 3·40. Masło za 1 kg. od 1·80. do 2·20. Masła za garniec od 6·50. do 8·—. Spirytus na 95% Tralesa za hektolitr od —·— do 200·—. Okowita na 75% Tralesa od —·— do 160. Kukurydza za 100 klg. od 15·—. do 18·—· Tymotka za 100 klg. od —·— do —·—. Wyka za 100 klg. od —·— do —·—·

Kalendarz od 1-go do 16-go września b. r. 1. P. Idziego. 2. S. Stefana, 3. **N. 12. po Św.** Bronisławy Izabeli, 4. P. Rozalii, 5. W. Wawrzyńca bisk., 6. Ś. Zacharyasza pr. 7. C. Reginy panny, 8. P. **Narodzenie NPM.**, 9. S. Gorgoniusza m., 10. **N. 13 po Św.** *Im. MNP.* 11. P. Jacka i Prota, 12. W. Gwidona wyzn., 13. Ś. Tobiasza, 14. C. *Podwyższ. św. Krzyża* 15. P. Nikodema m., S. 16. Ludmili p.

Kalendarz myśliwski i rybacki. W miesiącu wrześniu wolno polować na jelenie, kozły, lisy i wszelkie ptactwo z wyjątkiem samic głuszców i cietrzewi.

W miesiącu wrześniu wolno łowić raki i wszelkie rodzaje ryb. Od 15-go września nie wolno już łowić pstrągów.

Poradnik gospodarczy na wrzesień. W polu: siać żyto i pszenicę, zbierać potraw (otawę), podorywać ścierniska po sprzęcie późnych owsów, a z końcem miesiąca rozpocząć zbiór ziemniaków. — W obejściu gosp.: młócić i czyścić zboże na nasienie, sporządzać kiszonkę z kukurydzy, obornik wywozić. — W ogrodzie: zbierać owoce, kopać doły pod drzewka owocowe, zbierać nasiona warzyw. — W pasiece: zrewidować wszystkie pnie, wyznaczyć nasienniki i braki, chronić od napadów, ule podmiatać, by się nie zagnieździła motylica. — W gospodarstwie domowem robić: zapasy na zimę: z masła, sera, jaj, powideł, kisić ogórki, rydze i t. p.

Fabryka maszyn rolniczych, pilników, odlewarnia żelaza i metali

Bracia Bartik w Tarnowie

wykonuje:

kompletne garnitury: młocarnie, kieraty, młynki i wialnie zbożowe, buraczarki, sieczkarnie ręczne i kieratowe, brony i walce pierścieniowe różnej konstrukcyi, tieury, grabiarki i plewniki.

Pompy studzienne różnej wielkości.

Sikawki najlepszej konstrukcyi na kołach i przenośne do użytku dworów i gmin.

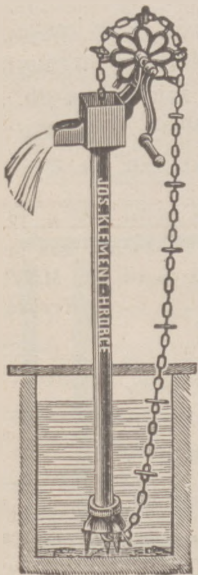
Urządzenia mechaniczne dla gorzelń, rzeźni, tartaków i młynów.

Odlewy maszynowe i budowlane.

Reperacye uskutecznia się szybko i jak najtaniej.

Cenniki i kosztorysy na żądanie darmo.

Klementa pompa łańcuchowa jest najlepszą **pompą w świecie.**



Niezrównana dla gnojówki, brahy, dołów kloacznych, rzeźni ect. etc.

Więcej niż 6000 sztuk w użyciu.

Znakomitą swoją dzielalnością i trwałością przewyższa wszystkie używane pompy, tak patentowane jak i niepatentowane.

Te pompy łańcuchowe daje **na 6 tygodni, na próbę** i jeśli będą nieodpowiednie przyjmę po upływie czasu próbnego na własny koszt i bez żadnych pretensyi do odszkodowania.

Rezerwoary do gnojówki lub wody, z podwójnie cynkowanej stalowej blachy z wozami lub bez wozów. **Sikawki. — Pompy studzienne. — Rozpryskiwacze do gnojówki. — Parniki. — Tarła maszynowe** etc. etc. Cenniki rozsyła darmo i opłatnie.

6—24 **Józefa Klementa**

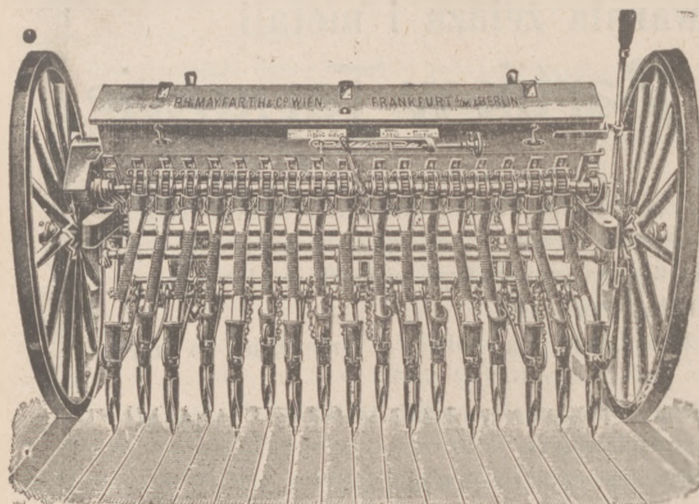
fabryka maszyn **Hrobetz — Czechy.**

PRAKTYCZNY PORADNIK

przy wyrobie win owocowych i jagodowych.

Opracował na podstawie własnych doświadczeń, profesor Tad. **Czaykowski,** — Cena egzemplarza **35** cnt. (można przesyłać w markach pocztowych) do **Administracyi „Głosu rolniczego" w Tarnowie ul. Różana, Nr. 11.**

Najlepszym siewnikiem



jest Ph. Mayfarta i Ski nowo skonstruowany

„Agricola“

systemu kółek suwalnych,

do siewu wszelkiego nasienia w rozmaitych ilościach, oraz do rzędowego siewu kukurudzy i buraków,

bez trybów do zmiany na pochyłościach i równinach.

Najlżejszy chód, największa trwałość, najniższa cena.

Pługi stalowe, walce, brony.

Ilustrowane katalogi — także wszelkich innych maszyn rolniczych — darmo i opłatnie.

PH. MAYFART i Spka, WIEDEŃ 2/1.

Zakład artystyczno-rzeźbiarski

Michała Swóła w Mielcu.

Poleca swoje wyroby Przew. Duchowieństwa P. T. Publiczności. Przyjmuje do wykonania wszelkie roboty kościelne jako to: Ołtarze, feretrony, figury świętych, które pod względem wykonania wyrównywują zagranicznym. statuy przy drogach, pomniki z kamienia i marmuru. Przyjmuje wszelkie odnowienia i reparacye. Rzeźby moje były odznaczone medalem na wystawie krajowej we Lwowie.

ZARZĄDCA FOLWARKU

z akademią rolniczą

obeznany z uprawą buraków i chmielu, dalej z chowem bydła, urządzeniami mleczarń i gorzelń, z gospodarstwem lasowem i buhalteryą poszukuje posady.

Józef Jan Neuman, Szówsko poczta Jarosław.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.